Galactic RGY-140 MKII

ORDERCODE 51335

Highlite International B.V.
Vestastraat 2
6468 EX Kerkrade
The Netherlands
Phone: +31 45-5667700

SHOWELECTRONICS FOR PROFESSIONALS

Enhorabuena

Usted ha adquirido un magnífico e innovador producto de Showtec.
El Showtec Galactic lleva la emoción a cualquier local.

Puede siempre contar con Showtec, cuando desee adquirir más productos de iluminación excelentes. Diseñamos y fabricamos equipos de iluminación profesionales para la industria del espectáculo. Lanzamos productos nuevos con frecuencia. Nos esforzamos siempre para mantenerle a usted, nuestro cliente, satisfecho.
Para obtener más información: iwant@showtec.info

Showtec ofrece algunos de los productos con mejor calidad y precio del mercado.
Por lo tanto, la próxima vez que desee adquirir equipos de iluminación de calidad, vuelva a Showtec.
Con Showtec siempre conseguirá los mejores productos

Gracias.

Showtec

Showtec Galactic RGY-140™ Guía del producto

Advertencia 2
Instrucciones de seguridad 2
Normas para el funcionamiento 6
Montaje 6
Procedimiento de devolución 7
Reclamaciones 7

Descripción del dispositivo 8
Descripción general 8
Parte trasera 9
Funcionamiento por control remoto: 9

Instalación 10
Preparación y funcionamiento 10
Modos de control 12
Una unidad Galactic (programas incorporados) 12
Una unidad Galactic (control por sonido) 12
Múltiples unidades Galactic (control maestro/esclavo) 12
Múltiples unidades Galactic (control DMX) 12
Interconexión de dispositivos 13
Cableado de datos 13
Panel de control 14
Modo de control 14
Direccionamiento DMX 14
Descripción general del menú 15
Opciones del menú principal 15
1. DMX Mode (modo DMX) 16
2. Modo esclavo 16
3. Modo remoto 16
4. Realización de una prueba 16
5. Programas incorporados / control por sonido 16
6. Modo de sensibilidad 16
Canales DMX 17
10 canales 17

Motivos 18

Mantenimiento 19
Cambio del fusible 19

Detección y solución de problemas 19
No se enciende la luz 19
No responde a la señal DMX 20

Especificaciones del producto 22

Advertencia

EN INTERÉS DE SU PROPIA SEGURIDAD, LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE ANTES DE PONER EL DISPOSITIVO EN MARCHA POR PRIMERA VEZ

Instrucciones para el desembalaje

Inmediatamente después de haber recibido este producto, abra con cuidado la caja y compruebe el contenido para asegurarse de que todos los componentes estén presentes y que se hayan recibido en buenas condiciones. Notifique al distribuidor inmediatamente y conserve los materiales de embalaje para inspección si cualquiera de las piezas parece dañada por el transporte o si la propia caja muestra signos de manipulación incorrecta. Guarde la caja y todos los materiales del embalaje. En el caso de que un dispositivo haya de ser devuelto a fábrica es importante que esto se haga con la caja y el embalaje original de fábrica.

Su envío incluye:

- Unidad Galactic con cable IEC de alimentación CA de 1,75 m
- Conector remoto y 2 llaves
- Manual del usuario

AVISO: LESIÓN OCULAR
NO MIRE DIRECTAMENTE A LA FUENTE LUMINOSA.
NO PROYECTE UN ÚNICO PUNTO DE LÁSER.

AVISO
Mantenga este dispositivo alejado de la lluvia y la humedad.
Desconecte el cable de alimentación de CA antes de abrir la carcasa.

EN INTERÉS DE SU PROPIA SEGURIDAD, LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE ANTES DE PONER EL DISPOSITIVO EN MARCHA POR PRIMERA VEZ

Instrucciones de seguridad

Todas las personas que tomen parte en la instalación, funcionamiento y mantenimiento de este dispositivo han de:

- estar cualificadas
- seguir las instrucciones de este manual

AVISO Tenga cuidado con sus operaciones.
Con un voltaje peligroso usted puede recibir
una descarga eléctrica dañina al tocar los cables

Antes de poner el dispositivo en marcha por primera vez, asegúrese de que no se aprecia ningún daño causado por el transporte. Si hubiera alguno, consulte con su distribuidor y no utilice el dispositivo.

Para mantener el equipo en una condición perfecta y asegurarse de que el funcionamiento sea seguro, es absolutamente necesario que el usuario siga las instrucciones de seguridad y las notas de advertencia que aparecen en este manual.

Tenga en cuenta que el daño causado por modificaciones manuales del dispositivo no está cubierto por la garantía. Este dispositivo no contiene piezas que el usuario pueda reparar. Encargue las reparaciones únicamente a técnicos cualificados.

IMPORTANTE:

El fabricante no aceptará responsabilidad por cualquier daño resultante provocado por el incumplimiento de las instrucciones indicadas en este manual o cualquier modificación del dispositivo llevada a cabo sin autorización.

- No deje que el cable de alimentación haga contacto con otros cables. Manipule el cable de alimentación y todas las conexiones del suministro eléctrico con especial precaución.
- No quite las etiquetas de advertencia o informativas de la unidad.
- No cubra el contacto de la toma a tierra.
- No deje cables desordenados tirados por el suelo.
- No inserte ningún objeto en las rejillas de ventilación.
- No conecte este dispositivo a un conjunto de dímer.
- No abra el dispositivo ni lo modifique.
- No apunte los dispositivos láser a superficies altamente reflectantes como ventanas, espejos o metal brillante. Las reflexiones del láser también pueden ser peligrosas.
- No exponga el sistema óptico de proyección (apertura) a productos químicos de limpieza.
- No utilice el dispositivo láser si parece que solo emite uno o dos rayos.
- No utilice el dispositivo láser si la carcasa está dañada o abierta o si el sistema óptico parece estar dañado.
- No opere el dispositivo láser sin haber leído y entendido primero toda la información sobre seguridad y los datos técnicos que se indican en este manual. No mire nunca directamente a la apertura del dispositivo láser ni a los rayos láser.
- Una vez montado y antes de utilizarlo en público, pruebe el dispositivo láser para asegurarse de que funciona correctamente. No utilice el dispositivo láser si detecta cualquier defecto. No utilice el dispositivo, si solo se emite uno o dos rayos láser en lugar de docenas o cientos, puesto que esto podría indicar una avería en la rejilla de difracción del sistema óptico, que podría provocar una emisión de niveles altos de láser.
- No apunte el rayo láser a personas o animales.
- No utilice el dispositivo durante el transcurso de una tormenta y desenchúfelo inmediatamente.
- No mire directamente a la fuente luminosa.
- Nunca apunte un láser a un avión, está considerado un delito.
- Nunca apunte hacia el cielo un rayo de láser sin terminación.
- No abra nunca la carcasa del dispositivo láser. Los altos niveles de potencia láser que se producen dentro de la carcasa protectora pueden provocar incendios, quemar la piel y producir daños oculares instantáneos.
- No encienda y apague este dispositivo en intervalos cortos de tiempo, ya que esto podría reducir la vida útil del sistema.
- No sacuda el dispositivo. Evite el uso de la fuerza bruta durante la instalación o el funcionamiento del dispositivo.
- Utilice este dispositivo en interiores únicamente, evite el contacto con agua u otros líquidos.
- No utilice este dispositivo hasta haber comprobado que la carcasa está cerrada correctamente y que todos los tornillos están apretados.
- Evite las llamas y no coloque el dispositivo cerca de líquidos o gases inflamables.
- Cuando vaya a utilizar un producto láser de clase IIIB consulte siempre la normativa.
- Si el láser se encontrara orientado hacia un área en el que vaya a haber gente, compruebe la posición del láser antes de que otras personas entren en la sala.
- Deje siempre un espacio abierto de al menos 50°cm alrededor de la unidad para la ventilación.
- Desconecte siempre el cable de alimentación de CA del suministro eléctrico cuando el dispositivo no esté en uso o antes de limpiarlo. Sujete el cable de alimentación únicamente por el conector. No desenchufe el conector tirando del cable de alimentación.
- No exponga el dispositivo a calor, humedad o polvo extremos.
- Asegúrese de que el voltaje disponible no es superior al indicado en el panel trasero.
- Asegúrese de no comprimir ni dañar el cable de alimentación. Examine regularmente el dispositivo y el cable de alimentación de CA.

- Si se dañara el cable externo, hágalo reemplazar por un técnico cualificado.
- Si nota un daño visible en la lente deberá reemplazarla para que el funcionamiento no se vea afectado por grietas o arañazos profundos.
- Si el dispositivo se cayera o recibiera un golpe, desconecte el suministro de energía inmediatamente. Haga inspeccionarlo por un técnico cualificado para comprobar si es seguro antes de volverlo a utilizar.
- Si el dispositivo se ha expuesto a una fluctuación drástica de temperatura (p. ej. tras el transporte), no lo encienda inmediatamente. Puede que la condensación de agua resultante dañe su dispositivo. Mantenga el dispositivo apagado hasta que haya alcanzado la temperatura ambiente.
- Si su dispositivo Showtec no funciona correctamente, deje de utilizarlo inmediatamente. Embale la unidad de forma segura (preferiblemente en el material de embalaje original) y devuélvala a su distribuidor de Showtec para su reparación.
- Solo debe ser utilizado por personas adultas. Este efecto láser debe estar instalado lejos del alcance de los niños. No deje la unidad desatendida durante su funcionamiento.
- Utilice fusibles del mismo tipo y clasificación como recambios.
- La operación de un dispositivo láser para espectáculos de clase 3B solo está permitida si el espectáculo está controlado por un operador formado y experimentado, que esté familiarizado con los datos incluidos en este manual.
- El usuario es el responsable de colocar y operar la unidad Galactic correctamente. El fabricante no aceptará responsabilidad por los daños provocados por el uso indebido o la instalación incorrecta de este dispositivo.
- Este dispositivo pertenece a la clase I de protección, por consiguiente, es esencial conectar el conductor amarillo/verde a la toma de tierra.
- El láser únicamente funcionará si la temperatura se encuentra entre 15-35ºC.
- Después de un funcionamiento continuo durante 3 horas, debe apagar el láser y dejar que el diodo láser se enfríe durante 30 minutos, de lo contrario se podría averiar, quedando la garantía invalidada.
- Las reparaciones, el mantenimiento y las conexiones eléctricas solo las debe llevar a cabo un técnico cualificado.
- GARANTÍA: hasta un año después de la fecha de compra.

Los rayos láser son diferentes a cualquier otra fuente de iluminación con la que puede estar familiarizado. La luz emitida por este producto puede provocar daños oculares instantáneos si no se instala y utiliza adecuadamente.

La luz láser está miles de veces más concentrada que la luz de cualquier otro tipo de fuente de iluminación. Esta concentración de potencia luminosa puede provocar daños oculares instantáneos, principalmente al quemar la retina (el órgano sensible a la luz situado en la parte posterior del ojo) Aunque no pueda sentir el "calor" de un rayo láser, este puede dañar o provocar ceguera en usted o en su público.
Incluso una cantidad pequeña de rayo láser puede ser peligroso aunque se encuentre a una gran distancia. Los daños oculares provocados por los rayos láser se producen mucho más rápido que un pestañeo.

No es correcto pensar que una exposición ocular a un solo un rayo láser individual es segura, aunque estos productos láser dividan los rayos láser en cientos de rayos láser, ni aunque el rayo láser se proyecte a una alta velocidad. Este dispositivo láser utiliza docenas de milivatios de potencia láser (niveles de clase 3B de forma interna). Muchos de los rayos individuales son potencialmente peligrosos para los ojos.

Tampoco es correcto asumir que el rayo láser es seguro porque se mueva a gran velocidad. Esto no es verdad. Tampoco es correcto pensar que los rayos láser están continuamente en movimiento. Puesto que los daños oculares se producen instantáneamente, es de suma importancia que se evite la posibilidad de cualquier exposición ocular directa. De acuerdo con el reglamento en materia de seguridad de los dispositivos láser, es ilegal dirigir un dispositivo láser hacia áreas en las que personas pueden verse expuestas a él. Esto también es aplicable si se dirige hacia las caras de personas, como puede pasar en una pista de baile.

PRECAUCIÓN: EVITE LA EXPOSICIÓN AL RAYO LÁSER
Evite el contacto visual con la luz láser. No exponga sus ojos o los de otras personas intencionadamente a la radiación directa del láser.

Declaración de cumplimiento
La unidad Galactic Laser ha sido diseñada para cumplir con las normativas IEC y FDA de su clasificación La unidad Galactic es un producto láser de clase IIIB.

Seguridad del láser e información de cumplimiento
La unidad Galactic se ha fabricado cumpliendo con la norma IEC 60825-1 y de acuerdo a las normas de la FDA (administración de alimentos y medicamentos de los EE.UU.) enumeradas en el documento 21 CFR 1040 de la FDA y las notas posteriores sobre la iluminación láser.

Clasificación del producto e identificación de la etiqueta de fabricación

Clase de Láser:	clase IIIB
Refrigeración:	refrigeración termoeléctrica
Medio láser:	DPSS Nd: YVO4, longitud de onda 532 nm / verde
Flujo luminoso:	>40 mW
Medio láser:	LD GaAlAs, longitud de onda 650 nm / rojo
Flujo luminoso:	>100mW

Los requisitos legales para el uso de productos láser en espectáculos varían entre diferentes países. El usuario es responsable de cumplir los requisitos legales del lugar/país de utilización.

Podrá encontrar normativas adicionales y programas de seguridad para el uso seguro de dispositivos láser en la norma ANSI Z136.1 "Uso seguro de los láseres", disponible a través de www.laserinstitute.org. Muchos gobiernos nacionales, corporaciones, agencias, instituciones militares, etc. exigen que todos los dispositivos láser sean utilizados según la normativa ANSI Z136.1. Se puede obtener asesoramiento sobre proyecciones láser a través de la organización International Laser Display Association www.laserist.org.

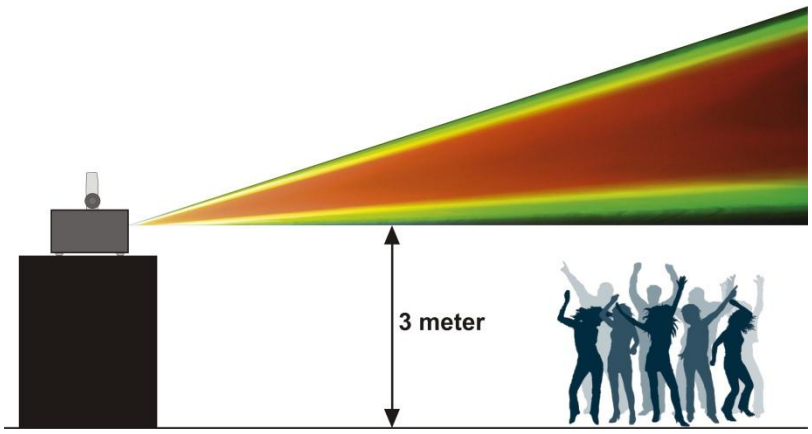
PRECAUCIÓN: El uso de gafas correctivas o sistemas ópticos para visión a larga distancia, tales como telescopios o binoculares en una distancia menor a 100 mm puede suponer un riesgo para la vista.

Este producto es un dispositivo láser clase IIIB que posee una carcasa de enclavamiento.

No contiene piezas que el usuario pueda reparar. La modificación o extracción del sello de garantía invalidará la garantía limitada del producto.

Etiqueta combinada con el número del modelo del producto, número de serie, fecha de fabricación, etiqueta de advertencia acerca de la iluminación láser, etiqueta de invalidación de garantía y etiqueta de la carcasa de enclavamiento.

Información sobre la seguridad, el uso correcto y el cumplimiento



De acuerdo con la normativa de la FDA, este producto se debe utilizar como se indica a la izquierda.

Normas para el funcionamiento

- Este dispositivo no está diseñado para funcionar de forma permanente. La realización de pausas regulares en el funcionamiento garantizará que pueda disfrutar de su dispositivo durante mucho tiempo sin defectos.
- La distancia mínima entre la proyección de luz y la superficie que vaya a iluminar debe ser superior a 0,5°m.
- No se debe nunca superar la temperatura ambiente máxima de ta = 45°C.
- La humedad relativa no debe superar el 50 % con una temperatura ambiente de 35°C.
- Si este dispositivo se opera de una forma diferente a la descrita en este manual, puede que el producto sufra daños y la garantía quedará anulada.
- Si hace funcionar la unidad de una forma diferente a la indicada se podrían producir riesgos de cortocircuito, quemaduras, descargas eléctricas, caídas, etc.

Puede poner en peligro su propia seguridad y la de otras personas.

Montaje

Cumpla la normativa europea y nacional en relación al montaje e instalación en trusses y cualquier otra cuestión relativa a la seguridad.

No trate de realizar la instalación usted mismo.
Encargue la instalación a un distribuidor autorizado.

Procedimiento:

- Si la unidad Galactic se va a colocar cabeza abajo en el techo o en vigas altas, se deben utilizar sistemas de truss profesionales.
- Utilice una abrazadera para instalar la unidad Galactic con su soporte de montaje en el sistema de truss.
- La unidad Galactic nunca debe ser instalada de forma que oscile libremente por la sala.
- La instalación debe siempre estar sujeta con un anclaje de seguridad, p. ej. una red o un cable de seguridad apropiado.
- Cuando vaya a montar, desmontar o reparar un dispositivo situado en un lugar elevado, asegúrese de que el área justo debajo del lugar de instalación esté cerrada al público y de que se prohíba el acceso a la misma.

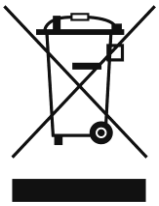
Una instalación incorrecta puede provocar daños personales y a la propiedad.

Conexión al suministro eléctrico

Conecte el dispositivo al suministro eléctrico a través del enchufe.
Tenga siempre cuidado de que el cable del color correcto sea conectado al lugar apropiado.

Internacional	Cable para la UE	Cable para el Reino Unido	Cable para los EE.UU.	Clavija
L (vivo)	MARRÓN	ROJO	AMARILLO/COBRE	FASE
N (neutro)	AZUL	NEGRO	PLATEADO	NEUTRO
⏚	AMARILLO/VERDE	VERDE	VERDE	TIERRA

Asegúrese de que el dispositivo se encuentre siempre conectado correctamente a tierra.



⚠Procedimiento de devolución ⚠

La mercancía que se vaya a devolver debe enviarse con portes pagados y en el embalaje original. No se expedirán etiquetas de devolución.
El paquete debe estar etiquetado claramente con un número de autorización de devolución (número RMA). Los productos devueltos que no incluyan un número RMA serán rechazados. Highlite no aceptará los artículos devueltos ni cualquier responsabilidad. Llame a Highlite en el 0031-455667723 o envíe un correo electrónico a aftersales@highlite.nl y solicite un número RMA antes de proceder al envío del dispositivo. Esté preparado para facilitar el número del modelo, el número de serie y una breve descripción de la razón de la devolución. Asegúrese de embalar el dispositivo correctamente, ya que cualquier daño provocado por un embalaje inadecuado será responsabilidad del cliente. Highlite se reserva el derecho de utilizar su propia discreción para reparar o reemplazar el (los) producto(s). Como sugerencia, un embalaje de UPS adecuado o una caja doble son siempre los métodos más seguros de utilizar.

Nota: si se le ha proporcionado un número RMA, incluya la siguiente información en un papel dentro de la caja:
1) Su nombre
2) Su dirección
3) Su número de teléfono
4) Una breve descripción de la avería

Reclamaciones

El cliente tiene la obligación de comprobar los artículos enviados inmediatamente después de su recepción para detectar si falta algo y/o si se aprecia algún defecto y también se ha de llevar a cabo esta comprobación después de que le anunciemos que sus artículos están disponibles. Los daños ocurridos durante el transporte son responsabilidad de la empresa transportadora y por consiguiente deben ser notificados al transportista en el momento de recepción de la mercancía.
Es responsabilidad del cliente la notificación y el envío de la reclamación a la empresa transportadora en el caso de que el dispositivo haya recibido daños durante el transporte. Se nos debe notificar de los daños ocurridos durante el transporte dentro del plazo de un día después de la recepción del envío.
Las devoluciones deben siempre enviarse con portes pagados. Las devoluciones deben estar acompañadas de una carta en la que se detalla la razón de su devolución. Las devoluciones que no tengan los portes pagados serán rechazadas excepto si se ha acordado otra cosa por escrito.
Las quejas dirigidas a nuestra empresa deben de ser enviadas por escrito o por fax dentro de un periodo de 10 días laborables después de la recepción de la factura. Pasado de este plazo, las quejas no serán atendidas.
Solo se tomarán en consideración las quejas si el cliente ha cumplido hasta ese momento con todas las partes del contrato, independientemente del contrato del cual la obligación sea resultado.

Descripción del dispositivo

Características

La unidad Showtec Galactic es un efecto de láser con alta proyección luminosa y excepcionales efectos.

- Alimentación de CA: 100-240 V CA 50/60 Hz
- Voltaje: 16°W
- Diámetro del haz de luz <5 mm en apertura
- Clase del láser: ±3B
- Modulación láser: TTL
- Seguridad del láser: EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
- Color del láser: rojo, verde y amarillo
- Potencia del láser rojo: >100 mW LD GaAlAs, longitud de onda 650 nm
- Potencia del láser verde: >40 mW DPSS Nd: YVO4, longitud de onda 532 nm
- Datos de pulso, todos los pulsos < 4 Hz (>0,25 segundos)
- Ángulo del escáner +/- 30°
- Control: automático, sonido, maestro/esclavo, DMX, remoto por infrarrojos
- Divergencia (cada haz) <2 mrad
- Divergencia (luz total) <90 grados
- Escáner: Motor de velocidad gradual
- conector DMX de entrada de 3 clavijas y conector DMX de salida de 3 clavijas
- Visor LCD de gran claridad para todos los ajustes
- Carcasa de metal sólida y compacta
- Controlado por música a través de un micrófono integrado
- 10 canales DMX
- Características de seguridad: interruptor de llave, sistema de enclavamiento, anilla de seguridad
- Fusible: 1 A / 250 V
- Medidas: 145 x 160 x 80 mm (soporte no incl.)
- Peso: 1,3 kg
- Accesorios: control remoto por infrarrojos, 2 llaves, conector de prueba de enclavamiento

Descripción general

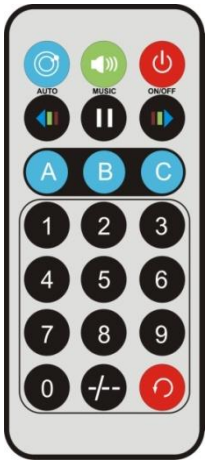
Fig. 1

Parte trasera

Fig. 2

1) Soporte de montaje con tornillo de ajuste
2) Conector para salida DMX de 3 clavijas
3) Interruptor de encendido/apagado
4) Fusible 1 A/250 V
5) Conector IEC de alimentación de CA
6) Conector para entrada DMX de 3 clavijas
7) Conexión a tierra
8) Conector para control remoto
9) Bloqueo
10) Anilla de seguridad
11) Pantalla LCD y botones de menú
12) Micrófono incorporado

Funcionamiento por control remoto:



ON/OFF: En el modo rEM utilice este botón para encender / apagar el láser. En el resto de los modos, excepto en el modo SLA, pulse durante 2 segundos para activa el modo REM.

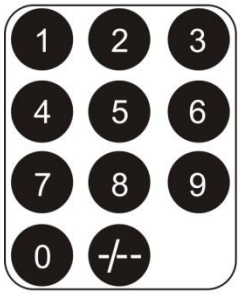
AUTO: Espectáculo automático

MUSIC: Espectáculo activado por sonido. El indicador LED azul de música parpadea cuando se detecta una señal de sonido.

Durante un espectáculo controlado por sonido pulse **MUSIC**+**B**+**1**~**9** para ajustar la sensibilidad. **9** es el valor con mayor sensibilidad.

CAMBIO DE COLOR: Ciclo a través de los colores preprogramados.

CAMBIO DE MOTIVO: Muestra y cambia entre 48 motivos.



MOTIVO FIJO: Elija su motivo favorito entre 1 y 48.

REPETIR

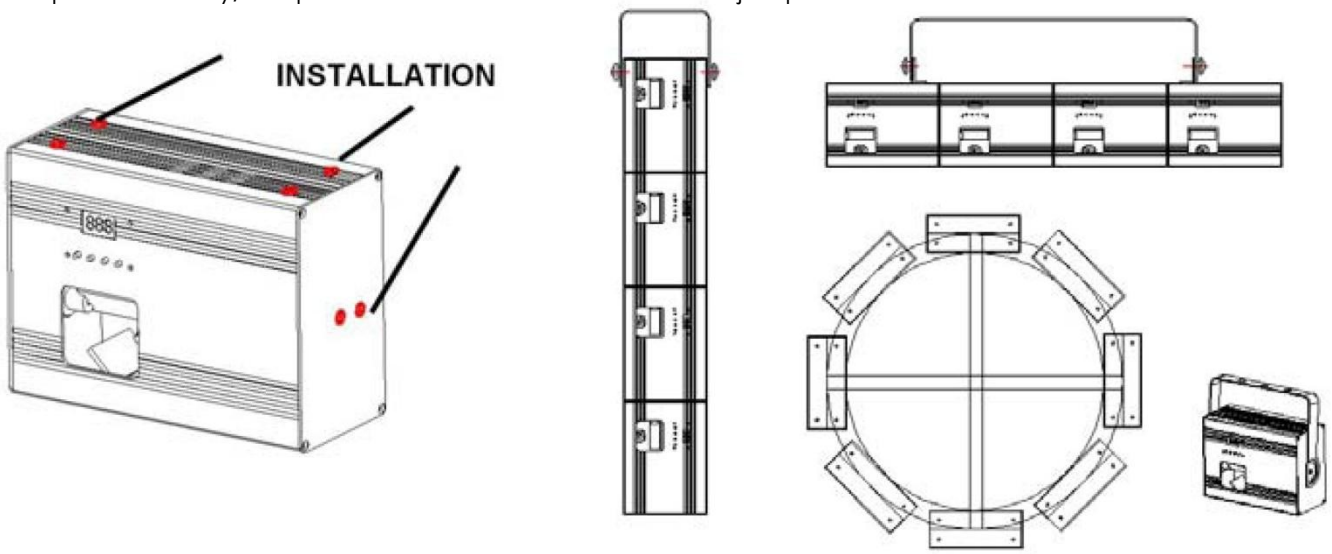
PAUSA

Atención: Cualquier control o ajuste realizado con el control remoto se guardará hasta que el sistema se reinicie.
Tras el reinicio, el sistema siempre se encuentra en el modo de espectáculo automático.

Instalación

Quite todo el material de embalaje de la unidad Galactic. Compruebe que se haya extraído todo el relleno de espuma y plástico. Conecte todos los cables.
Desconecte siempre del suministro eléctrico antes de limpiar o efectuar un servicio de mantenimiento. Los daños causados por el incumplimiento de las instrucciones no están cubiertos por la garantía.

La(s) unidad(es) láser se pueden instalar en la posición deseada mediante los orificios roscados situados en la parte lateral y/o superior de la unidad. Consulte los ejemplos de las ilustraciones a continuación.



Preparación y funcionamiento

Antes de conectar la unidad al suministro eléctrico asegúrese de que la fuente de alimentación coincida con el voltaje especificado para el producto. No trate de hacer funcionar un producto con especificación para 115V con 230 V o viceversa.
Conecte el dispositivo al suministro eléctrico principal. El dispositivo se puede controlar por música mediante el micrófono incorporado.

El conector de enclavamiento / conector remoto y las llaves de seguridad se incluyen en la caja.
El sistema de enclavamiento es el sucesor "incluido en la caja" del sistema de enclavamiento remoto opcional (51316).

⚠ Deben siempre permanecer con la unidad láser de Galactic. ⚠

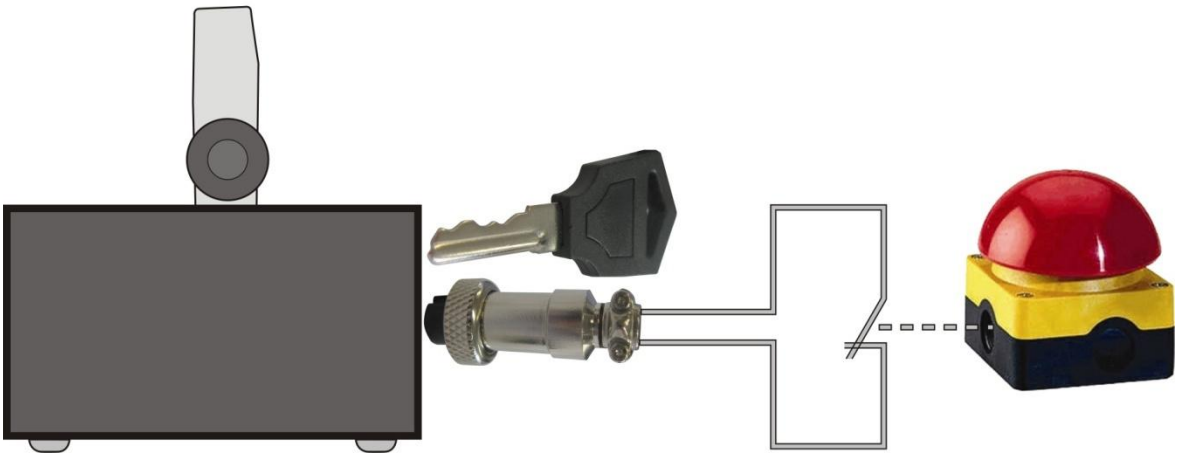
Se deben seguir las siguientes precauciones de seguridad:
-El conector de enclavamiento debe colocarse en la parte trasera (**8**) de la unidad láser Galactic.
-Las llaves deben ponerse en el contacto (**9**) de su unidad láser Galactic.

Advertencia

La unidad láser no funcionará si no se ha conectado el conector.
La unidad láser no funcionará si no se ha puesto la llave en la posición "ON" encendido.

Exclusión de responsabilidad

Tenga en cuenta que en algunos países existen normativas adicionales con respecto al uso de dispositivos láser. Por esa razón le aconsejamos que compruebe la legislación nacional con la autoridad competente: La empresa no asume ninguna responsabilidad por discrepancias eventuales, cambios o adaptaciones con respecto al uso legal de los dispositivos láser.



Modos de control

Dispone de 4 modos:

- Programas incorporados
- Controlado por sonido
- Modo maestro/esclavo
- DMX-512

Una unidad Galactic (programas incorporados)

1. Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 0,5°m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
2. Cuando la unidad Galactic no está conectada a través de un cable DMX funcionará como un dispositivo independiente.
   Consulte la página 16 para obtener más información acerca de los programas incorporados.

Una unidad Galactic (control por sonido)

1. Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 1 m alrededor de la unidad para la circulación del aire..
2. Encienda la música. Si se ha establecido el modo de control por sonido, la unidad Galactic reaccionará al ritmo de la música. Consulte la página 16 para obtener más información acerca de las opciones del modo de control por sonido.

Múltiples unidades Galactic (control maestro/esclavo)

1. Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 1 m alrededor de la unidad para la circulación del aire..
2. Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140 / 70141).
3. Utilice un cable XLR de 3 clavijas para conectar las unidades láser Galactic.
   Las clavijas:

1. Tierra
2. Señal negativa (-)
3. Señal positiva (+)

4. Interconecte las unidades como se muestra en la Fig. 3. Para ello conecte un cable de señal DMX que vaya desde el conector DMX Out (salida) de la primera unidad hasta el conector DMX In (entrada) de la segunda unidad. Repita este proceso para interconectar las unidades segunda, tercera y cuarta.
   Puede utilizar las mismas funciones en el dispositivo maestro como se describe en la página 16 (programas incorporados o control por sonido). Esto significa que puede establecer el modo de funcionamiento deseado en el dispositivo maestro y todos los dispositivos esclavos reaccionarán de la misma forma que el dispositivo maestro.

Múltiples unidades Galactic (control maestro/esclavo)

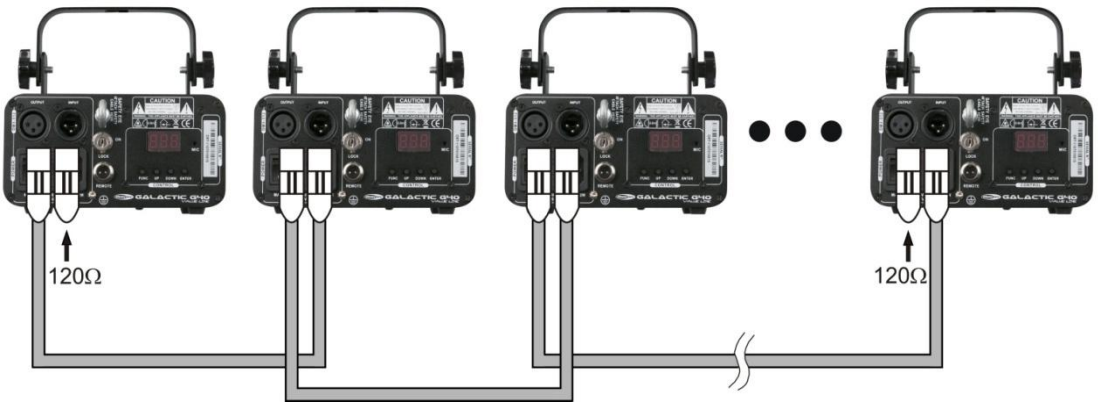


Fig. 3

Múltiples unidades Galactic (control DMX)

1. Sujete el dispositivo de efectos de iluminación a un truss firmemente instalado. Deje como mínimo un espacio de 1 m alrededor de la unidad para la circulación del aire.
2. Utilice siempre un cable de seguridad (código de pedido 70140 / 70141).
3. Utilice un cable XLR de 3 clavijas para conectar las unidades láser Galactic.
4. Interconecte las unidades como se muestra en la Fig. 4. Para ello conecte un cable de señal DMX

que vaya desde el conector DMX Out (salida) de la primera unidad hasta el conector DMX In (entrada) de la segunda unidad. Repita este proceso para interconectar las unidades segunda, tercera y cuarta.

5. Conecte el suministro de energía eléctrica: Conecte el extremo del cable de alimentación de CA a un enchufe del suministro eléctrico. Haga lo mismo con el resto de las unidades y el controlador.

Configuración de múltiples unidades Galactic Pro

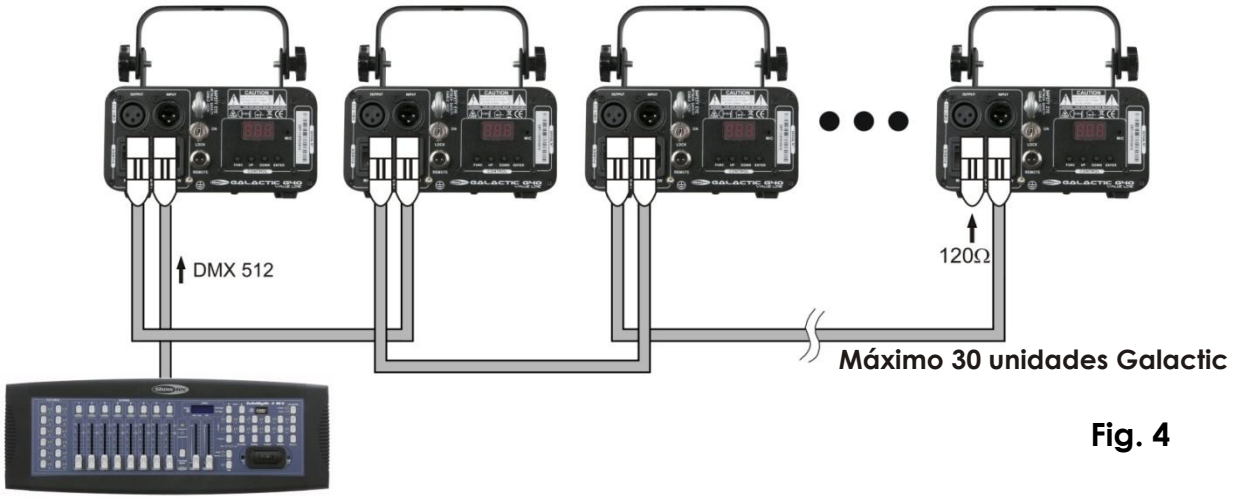


Fig. 4

Nota: Conecte todos los cables DMX y ajuste los conmutadores DIP antes de conectar el suministro eléctrico.

6. No suministre la energía antes de que se haya instalado y conectado el sistema completo correctamente. Diseñe su espectáculo de acuerdo a las funciones de su controlador DMX. Consulte la página 14 para obtener más información acerca de la programación DMX.

Interconexión de dispositivos

Será necesario un cable de interconexión de datos en serie para reproducir espectáculos de iluminación de uno o más dispositivos mediante un controlador DMX-512 o para reproducir espectáculos de dos o más dispositivos sincronizados funcionando en modo maestro/esclavo. El número combinado de canales que requieren todos los dispositivos de una conexión de datos en serie determina el número de dispositivos que admite dicha conexión de datos.

Importante: Los dispositivos de una conexión de datos en serie deben estar interconectados en una única conexión en cadena. Para cumplir la norma EIA-485 no se deben conectar más de 30 dispositivos con una única conexión de datos. Si se conectaran más de 30 dispositivos con una conexión de datos en serie sin utilizar un distribuidor aislado ópticamente, se produciría un deterioro de la señal digital DMX.

Distancia máxima recomendada de la conexión de datos DMX: 100 m
Número máximo recomendado de unidades Galactic en una conexión de datos DMX: 30 unidades

Cableado de datos

Para interconectar los dispositivos debe adquirir cables de datos. Puede comprar cables DMX certificados de DAP Audio directamente a través de su proveedor o distribuidor o construir su propio cable. Si elige construir su propio cable, utilice cable especial para conexión de datos con el que se puede transmitir una señal de alta calidad y es poco susceptible a interferencias electromagnéticas.

Cables de datos DMX certificados de DAP Audio

- Cable de micrófono básico de DAP Audio para todo tipo de uso. XLR/3 clavijas macho > XLR/3 clavijas hembra balanceado. **Código de pedido**FL01150 (1,5°m), FL013 (3°m), FL016 (6°m), FL0110 (10°m), FL0115 (15°m), FL0120 (20°m).
- Cable de DAP Audio para el usuario exigente con una calidad excepcional de audio y conectores fabricados por Neutrik®. **Código de pedido** FL71150 (1,5 m), FL713 (3 m), FL716 (6 m), FL7110 (10 m).

Panel de control

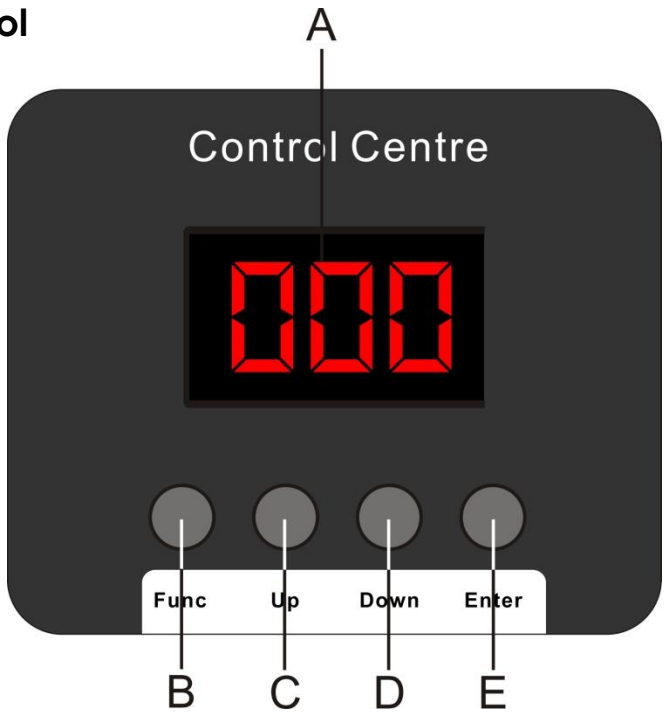


Fig. 5

A. Visor LED
B. Botón Func (función))
C. Botón Up (arriba)
D. Botón Down (abajo)
E. Botón Enter (aceptar)

Modo de control

Los dispositivos son direccionados individualmente en una conexión de datos y conectados al controlador.
Los dispositivos responden a la señal DMX proveniente del controlador.

Direccionamiento DMX

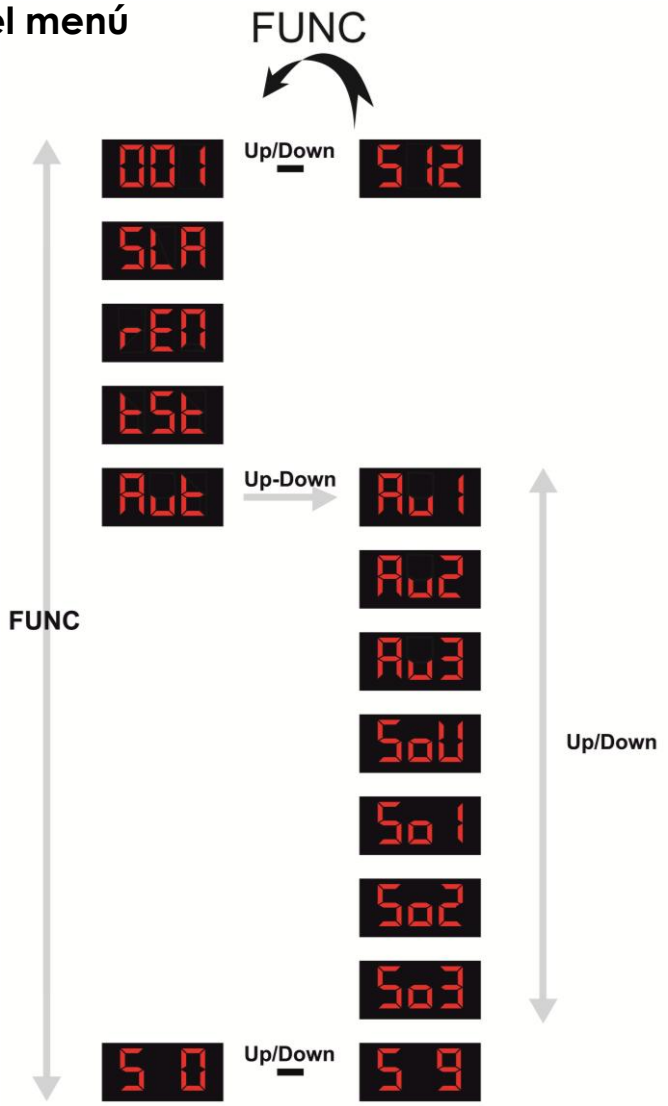
El panel de control situado en la parte frontal de la base le permite asignar la dirección del dispositivo, que será el primer canal a través del cual la unidad Galactic responderá al controlador.
Tenga en cuenta que cuando utilice el controlador, la unidad dispone de un máximo de 10 canales.
Cuando utilice múltiples unidades Galactic, asegúrese de establecer las direcciones DMX correctas.
Por consiguiente, la dirección DMX de la primera unidad Galactic sería **1(001)**; la dirección DMX de la segunda unidad Galactic sería **1+10=11**; la dirección DMX de la tercera unidad Galactic sería **11+10=21**, etc.
Asegúrese de que ningún canal se encuentre superpuesto para poder controlar cada unidad Galactic correctamente. Si dos o más unidades Galactic tienen direcciones similares funcionarán de la misma manera.
Para establecer las direcciones consulte las instrucciones bajo el encabezamiento "Direccionamiento" (menú 001).

Control:
Una vez direccionados todos los dispositivos Galactic, ya puede comenzar a operarlos a través de su controlador de iluminación.
Nota: Cuando encienda la unidad Galactic, esta detectará automáticamente si se reciben o no datos DMX-512.
Si no se reciben los datos puede que se deba a:

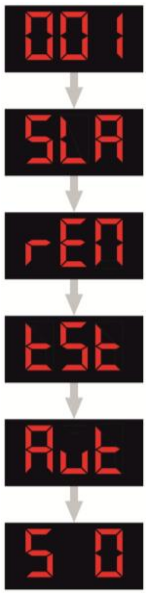
- Que el cable XLR proveniente del controlador no se haya conectado a la entrada de señal de la unidad Galactic.
- Que el controlador se encuentre apagado o sea defectuoso, que el cable o el conector sean defectuosos o que los conductores de señal estén intercambiados en el conector de entrada.

Nota: es necesario insertar un conector de terminación XLR (con 120 ohmios) en el último dispositivo para garantizar la transmisión correcta de la conexión de datos DMX.

Descripción general del menú



Opciones del menú principal



1. Direccionamiento DMX
2. maestro-esclavo
3. Remoto
4. Prueba
5. Automática
6. Sensibilidad

⚠ Solo se puede cambiar un valor concreto cuando el visor esté parpadeando ⚠
Si no puede cambiar un valor concreto, pulse el botón **Func (función)** una vez y, a continuación, cambie el valor.

1. Modo DMX

Con este menú puede establecer la dirección DMX.

1) Pulse el botón **Func (función)** hasta que en el visor aparezca .

2) Puede elegir entre 512 direcciones DMX diferentes.
Utilice los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para seleccionar la dirección deseada entre Up/Down

3) Utilice el botón **Enter (aceptar)** para almacenar su configuración.

2. Modo esclavo

Con este menú podrá establecer el dispositivo en el modo esclavo.

1) Pulse el botón **Func (función)** hasta que en el visor aparezca .

2) Utilice el botón **Enter (aceptar)** para almacenar su configuración.

3. Modo remoto

Con este menú podrá activar el modo de control remoto.

1) Pulse el botón **Func (función)** hasta que en el visor aparezca .

2) Utilice el botón **Enter (aceptar)** para almacenar su configuración.

3) Si está en el modo autónomo (excepto REM y SLA), pulse el botón ON/OFF durante 2 segundos para activar el funcionamiento remoto.

4) Consulte la página 19 sobre el menú del control remoto para obtener más información.

4. Realización de una prueba

1) Pulse el botón **Func (función)** hasta que en el visor aparezca .

2) Cuando pulse el botón **Enter (aceptar)** el dispositivo comenzará a efectuar una prueba interna.

5. Programas incorporados / control por sonido

1) Pulse el botón **Func (función)** hasta que en el visor aparezca .

2) Utilice los botones Up (arriba) o Down (abajo) para desplazarse por el menú.

Programa automático con los colores **rojo**, **verde** y **amarillo**.

Programa automático con color **rojo** solo.

Programa automático con color **verde** solo.

Programa automático con color **amarillo** solo.

Programa activado por sonido con los colores **rojo**, **verde** y **amarillo**.

Programa activado por sonido con color **rojo** solo.

Programa activado por sonido con color **verde** solo.

Programa activado por sonido con color **amarillo** solo.

3) Utilice el botón **Enter (aceptar)** para almacenar su configuración.

6. Modo de sensibilidad

Con este menú puede establecer la sensibilidad al audio.

1) Pulse el botón **Func (función)** hasta que en el visor aparezca .

2) Puede elegir entre 10 niveles de sensibilidad al audio diferentes .
Utilice los botones UP (arriba) o DOWN (abajo) para seleccionar el ajuste deseado entre Up/Down .

indica que no está activada la sensibilidad al audio.

Up/Down indica la sensibilidad al audio, de baja a alta sensibilidad.

3) Utilice el botón **Enter (aceptar)** para almacenar su configuración.

Canales DMX

10 canales

Canal 1 - Programas incorporados / Modo de control por sonido

0-29	Programa automático con los colores **rojo**, **verde** y **amarillo**.
30-59	Programa automático con color **verde** solo.
60-89	Programa automático con color **rojo** solo.
90-119	Programa automático con color **amarillo** solo.
120-149	Programa activado por sonido con los colores **rojo**, **verde** y **amarillo**.
150-179	Programa activado por sonido con color **verde** solo.
180-209	Programa activado por sonido con color **rojo** solo.
210-239	Programa activado por sonido con color **amarillo** solo.
240-255	DMX Mode (modo DMX)

Canal 2 – Motivos
(Cuando el canal 1 está establecido entre 240-255 y el canal 3 entre 25-255 ⚠)

0-255	32 motivos

Canal 3 – Colores

0-24	Black-out
25-49	Color original preprogramado
50 - 74	Rojo
75-99	Verde
100-124	Amarillo
125-149	Cambio de color entre rojo y verde
150-174	Cambio de color entre verde y amarillo
175-199	Cambio de color entre rojo y amarillo
200 - 224	Cambio de color entre rojo, verde y amarillo
225-255	Rotación de color continua

Canal 4 - Velocidad de la luz estroboscópica
(Cuando el canal 3 está establecido entre 25-124 ⚠)

0-24	Parada
25-255	Luz estroboscópica, velocidad de lenta a rápida

Canal 4 - Velocidad del cambio de color
(Cuando el canal 3 está establecido entre 125 - 255 ⚠)

0-24	Parada
25-255	Velocidad del cambio de color de lenta a rápida

Canal 5 - Zoom

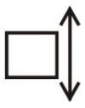
0 - 127	Zoom de 100% – 5%
128-169	Acercar con el zoom de 100 % – 5 % (de velocidad lenta a rápida)
170-209	Alejar con el zoom de 5% - 100 % (de velocidad lenta a rápida)
210-255	Acercar y alejar con el zoom de velocidad lenta a rápida

Canal 6 – Movimiento del eje X

0 - 127	128 posiciones fijas diferentes en el eje X
128-191	Movimiento en sentido horario de velocidad lenta a rápida
192-255	Movimiento en sentido anti-horario de velocidad lenta a rápida

Canal 7 – Movimiento del eje Y

0 - 127	128 posiciones fijas en el eje Y
128-191	Movimiento en sentido horario de velocidad lenta a rápida
192-255	Movimiento en sentido anti-horario de velocidad lenta a rápida



Canal 8 – Rotación del eje Y

0 - 127	Rotación fija del eje Y entre 0-359 grados
128-191	Rotación en sentido horario de velocidad lenta a rápida
192-255	Rotación en sentido anti-horario de velocidad lenta a rápida

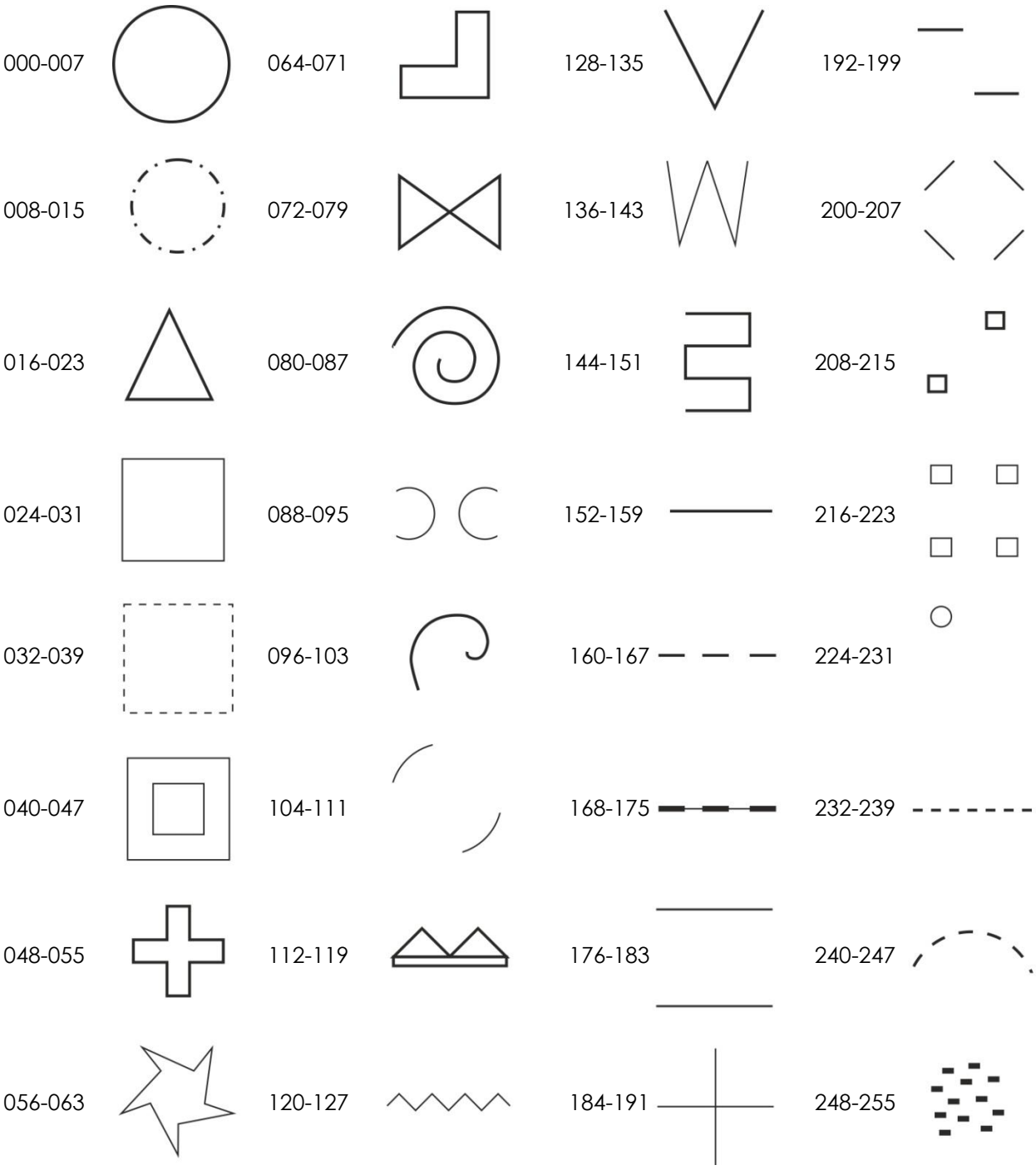
Canal 9 – Rotación del eje X

0 - 127	Rotación fija del eje X entre 0-359 grados
128-191	Rotación en sentido horario de velocidad lenta a rápida
192-255	Rotación en sentido anti-horario de velocidad lenta a rápida

Canal 10 – Rotación del eje Z

0 - 127	Rotación fija del eje Z entre 0-359 grados
128-191	Rotación en sentido horario de velocidad lenta a rápida
192-255	Rotación en sentido anti-horario de velocidad lenta a rápida

Motivos



Mantenimiento

La unidad Showtec Galactic requiere muy poco mantenimiento. No obstante, debe mantener la unidad limpia. De lo contrario la proyección de luz se verá reducida significativamente. Desconecte el suministro de energía y limpie la cubierta con un trapo húmedo. No sumerja el dispositivo en líquido. Limpie la lente con un producto limpiador de cristal y un paño suave. No utilice alcohol ni disolventes. Mantenga las conexiones limpias. Desconecte el suministro eléctrico y limpie las conexiones con un trapo húmedo. Asegúrese de que las conexiones están completamente secas antes de volver a conectar la unidad a otros dispositivos o al suministro de energía.

El operador debe asegurarse de que los aspectos relacionados con la seguridad y las instalaciones técnicas del dispositivo sean inspeccionados por un experto cada cuatro años en el curso de una prueba de aceptación.
El operador ha de asegurarse de que los aspectos relacionados con la seguridad y las instalaciones técnicas del dispositivo son inspeccionados por un experto una vez al año.

Se deben considerar los siguientes puntos durante la inspección:

1. Todos los tornillos utilizados en la instalación del dispositivo o de partes del mismo han de estar apretados y sin oxidar.
2. No debe haber ninguna deformación en la carcasa, en los elementos de fijación ni en los puntos de instalación.
3. Las piezas mecánicas móviles, como los ejes, los ojos y demás no deben mostrar ningún indicio de desgaste.
4. Los cables del suministro eléctrico no deben presentar deterioro ni debilitamiento del material.

Cambio del fusible

Las subidas de tensión, los cortocircuitos o un suministro de energía eléctrica inapropiado pueden hacer que se funda un fusible. Si se ha fundido el fusible, el producto dejará de funcionar completamente. Si esto ocurriera siga las instrucciones a continuación.

1. Desconecte la unidad del suministro eléctrico.
2. Inserte un destornillador de cabeza plana en la ranura de la cubierta del compartimento del fusible. Haga palanca con cuidado para abrir la cubierta del compartimento del fusible. El fusible saldrá del compartimento.
3. Extraiga el fusible usado. Si está de color marrón u opaco significará que se ha fundido.
4. Inserte el fusible de repuesto en el soporte donde se encontraba el fusible fundido. Vuelva a insertar la cubierta del fusible. Asegúrese de utilizar un fusible del mismo tipo y características Consulte la etiqueta de las características del producto para más información.

Detección y solución de problemas

Esta guía para la detección y solución de problemas está destinada a resolver problemas sencillos.
Si se produce un problema, lleve a cabo los pasos indicados a continuación en orden hasta que encuentre una solución. Si la unidad empieza a funcionar correctamente, no efectúe el resto de los pasos.

1. Si el dispositivo no funciona correctamente, desenchúfelo.
2. Compruebe el suministro de energía de la toma de pared, el fusible, todos los cables, etc.
3. Si todo esto parece estar correcto, vuelva a enchufar la unidad.
4. Si no es capaz de determinar la causa del problema, no abra la unidad Galactic ya que podría dañarla e invalidar la garantía.
5. Devuelva la máquina a su distribuidor de Showtec.

No se enciende la luz

Esta guía para la detección y solución de problemas está destinada a resolver problemas sencillos. Si se produce un problema, lleve a cabo los pasos indicados a continuación en orden hasta que encuentre una solución. Si la unidad empieza a funcionar correctamente, no efectúe el resto de los pasos. Si el efecto láser no funciona correctamente, encargue la reparación a un técnico.
Respuesta: hay tres áreas donde es posible encontrar el problema: la fuente de alimentación, el láser o el fusible.

1. Suministro eléctrico. Compruebe que la unidad se haya conectado al suministro eléctrico apropiado.
2. El láser. Devuelva el dispositivo a su distribuidor de Showtec.
3. El fusible. Consulte la página 19 para obtener indicaciones acerca de cómo cambiar el fusible.

No responde a la señal DMX

: Puede deberse al cable o a los conectores DMX, a un fallo de funcionamiento del controlador o a un fallo de la tarjeta DMX del efecto.

1. Compruebe los ajustes de DMX y la polaridad de DMX. Asegúrese de que las direcciones DMX son correctas.
2. Si tiene problemas de señal DMX intermitente, compruebe las clavijas del conector de esa unidad o de la anterior.
3. Compruebe el cable DMX: desenchufe la unidad, cambie el cable DMX y vuelva a conectarla al suministro eléctrico. Pruebe el control DMX de nuevo.
4. Compruebe si los cables DMX se encuentran cerca o se han tendido al lado de cables de alto voltaje que pueden causar daños o interferencias en el circuito DMX.
5. Determine si el fallo se encuentra en el controlador o en la unidad. ¿Funciona el controlador correctamente con otros dispositivos DMX? Si no es así, repare el controlador. Si así fuera, lleve el cable DMX y el dispositivo a un técnico cualificado.

Consulte la tabla a continuación para obtener más resoluciones de problemas.

El dispositivo no funciona, ni el láser ni el ventilador funcionan

1. Compruebe el fusible principal y que el suministro de energía se correcto.
2. Mida el voltaje del suministro de energía en el conector principal.
3. Compruebe la corriente en el LED indicado.

El dispositivo está encendido pero el láser no se emite por la abertura

1. Compruebe la cubierta de la abertura del láser.
2. Compruebe el conmutador de llave.
3. Compruebe el enclavamiento remoto y el conector de enclavamiento.
4. Espere al menos 30 minutos hasta que la unidad se caliente si está a baja temperatura.
5. Compruebe si está en el modo de música sin haber señal de sonido.
6. Compruebe si está en modo esclavo.
7. Compruebe si está en modo DMX sin haber señal DMX.

La potencia del efecto láser es muy débil

1. Espere al menos 30 minutos hasta que la unidad se caliente si está a baja temperatura.
2. Limpie el espejo del escáner con alcohol.
3. Limpie el cristal de la apertura con alcohol.
4. Compruebe si está en modo DMX con frecuencia de luz estroboscópica alta.

El láser está encendido pero los motivos no se mueven

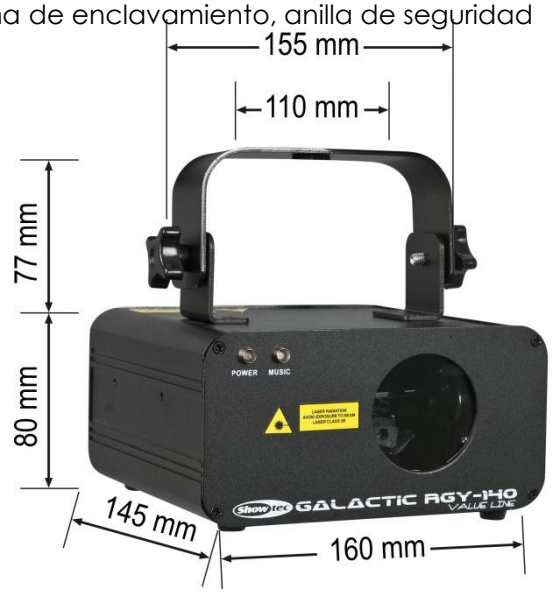
1. Compruebe si está en el modo de música/sonido pero sin que detecte una señal de sonido.
2. Compruebe si está en modo DMX con control DMX adicional.
3. Pruebe a cambiar el dispositivo a otro modo autónomo.
4. Pruebe a controlar el dispositivo con DMX para ver si funciona el sistema del efecto láser.

Problema	Causa(s) probable(s)	Remedio
Uno o más dispositivos están completamente parados.	La corriente no llega al dispositivo.	• Compruebe que el dispositivo esté encendido y los cables conectados.
	Se ha fundido el fusible principal.	• Cambie el fusible.
Los dispositivos se reinician correctamente pero todos responden de forma errática o no responden en absoluto al controlador.	El controlador no está conectado.	• Conecte el controlador.
	El conector XLR OUT (salida) de 3 clavijas del controlador no coincide con el XLR OUT (salida) del primer dispositivo de la cadena de conexión (p. ej. la polaridad de la señal está invertida).	• Instale un cable de inversión de polaridad entre el controlador y el primer dispositivo en la conexión.
Los dispositivos se reinician correctamente aunque algunos responden de forma errática o no responden en absoluto al controlador.	Baja calidad de los datos.	• Compruebe la calidad de los datos. Si es inferior al 100 %, el problema puede estar en una conexión de datos defectuosa, cables de baja calidad o defectuosos, que no se haya puesto el conector de terminación o que haya un dispositivo averiado afectando la conexión.
	Conexión de datos defectuosa.	• Inspeccione las conexiones y los cables. Corrija las conexiones defectuosas. Repare o sustituya los cables defectuosos.
	La conexión de datos no se ha cerrado con un conector de terminación de 120 ohmios.	• Inserte un conector de terminación en el conector de salida del último dispositivo de la cadena de conexión.
	Direccionamiento incorrecto de los dispositivos.	• Compruebe los ajustes de direccionamiento.
	Uno de los dispositivos está defectuoso y afecta a la transmisión de datos de la cadena de conexión.	• Vaya excluyendo los dispositivos de la cadena de conexión uno a uno hasta que recupere el funcionamiento normal: apague ambos conectores y conéctelos entre ellos directamente. • Encargue la reparación del dispositivo averiado a un técnico cualificado.
	El conector XLR OUT (salida) de 3 clavijas de los dispositivos no coincide con el cable (la polaridad de las clavijas 2 y 3 está invertida).	• Instale un cable de inversión de polaridad entre los dispositivos o intercambie la clavija 2 con la 3 en el dispositivo que se comporte de forma errática.
No funciona el láser	Los ajustes de la fuente de alimentación no coinciden con el voltaje ni con la frecuencia de la alimentación de CA local.	• Desconecte el dispositivo. Compruebe los ajustes y corríjalos si fuera necesario.
	El láser se ha averiado.	• Desconecte el dispositivo. Compruebe los ajustes y corríjalos si fuera necesario.

Especificaciones del producto

Modelo: Showtec Galactic RGY-140 MKII

- Alimentación de CA: 100-240 V CA 50/60 Hz
- Voltaje: 16°W
- Diámetro del haz de luz <5 mm en apertura
- Clase del láser: 3B
- Modulación láser: TTL
- Seguridad del láser: EN/IEC 60825-1 Ed 2, 2007-03
- Color del láser: rojo, verde y amarillo
- Potencia del láser rojo: >100 mW LD GaAlAs, longitud de onda 650 nm
- Potencia del láser verde: >40 mW DPSS Nd: YVO4, longitud de onda 532 nm
- Datos de pulso, todos los pulsos < 4 Hz (>0,25 segundos)
- Ángulo del escáner +/- 30°
- Control: automático, sonido, maestro/esclavo, DMX, remoto por infrarrojos
- Divergencia (cada haz) <2 mrad
- Divergencia (luz total) <90 grados
- Escáner: Motor de velocidad gradual
- conector DMX de entrada de 3 clavijas y conector DMX de salida de 3 clavijas
- Visor LCD de gran claridad para todos los ajustes
- Carcasa de metal sólida y compacta
- Controlado por música a través de un micrófono integrado
- 10 canales DMX
- Características de seguridad: interruptor de llave, sistema de enclavamiento, anilla de seguridad
- Fusible: 1 A / 250 V
- Medidas: 145 x 160 x 80 mm (soporte no incl.)
- Peso: 1,3 kg
- Accesorios: control remoto por infrarrojos, 2 llaves, conector de prueba de enclavamiento



Distancia mínima:

Distancia mínima de superficies inflamables: 0,5 m

Distancia mínima del objeto a iluminar: 0,8 m

El diseño y las especificaciones del producto están sujetos a cambios sin previa notificación.

CE

Sitio Web: www.Showtec.info

Correo electrónico: service@highlite.nl

© 2013 Showtec.